Supplemento ordinario alla " Gazzetta Ufficiale ,, n. 211 dell'11 agosto 1976

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA — ROMA - Mercoledì, 11 agosto 1976 — SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI - TELEFONO 6540139
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA GIUSEPPE VERDI, 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 8508

DECRETO MINISTERIALE 15 luglio 1976.

Aggiornamento del decreto ministeriale 31 marzo 1965, concernente la disciplina dell'impiego e l'approvazione dell'elenco degli additivi chimici consentiti nella lavorazione delle sostanze alimentari.

LEGGI E DECRETI

DECRETO MINISTERIALE 15 luglio 1976.

Aggiornamento del decreto ministeriale 31 marzo 1965, concernente la disciplina dell'impiego e l'approvazione dello elenco degli additivi chimici consentiti nella lavorazione delle sostanze alimentari.

IL MINISTRO PER LA SANITA'

Visti gli articoli 5, lettera *g*), e 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283;

Visto il proprio decreto in data 31 marzo 1965, concernente la disciplina dell'impiego e l'approvazione dell'elenco degli additivi chimici consentiti nella lavorazione delle sostanze alimentari;

Visto i propri decreti in data 19 febbraio 1966, 28 luglio 1967, 20 febbraio 1968, 14 giugno 1968, 12 febbraio 1969, 10 luglio 1969, 12 agosto 1969, 29 dicembre 1969, 15 dicembre 1970, 3 maggio 1971, 30 luglio 1971, 20 dicembre 1971, 9 maggio 1972, 1° luglio 1972, 31 ottobre 1972, 22 giugno 1973, 29 dicembre 1973, 6 marzo 1974, 19 novembre 1974, 6 dicembre 1975 e 31 marzo 1976, riguardanti modifiche ed aggiornamenti al decreto sopracitato;

Vista la direttiva del consiglio delle Comunità europee del 18 giugno 1974, relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri, concernenti gli emulsionanti, gli stabilizzanti, gli addensanti ed i gelificanti, che possono essere impiegati nei prodotti alimentari;

Ritenuto di dover provvedere a talune modificazioni e integrazioni del sopracitato decreto ministeriale 31 marzo 1965, al fine di dare applicazione alla direttiva comunitaria;

Sentito il Consiglio superiore di sanità;

Decreta:

Art. 1.

L'elenco allegato al decreto ministeriale 31 marzo 1965, è modificato come segue:

a) Titolo I-C: *Antiossidanti* - Alle voci E 331 Citrati di sodio ed E 332 Citrati di potassio è aggiunto il seguente caso d'impiego: « Formaggio fuso 3% ».

b) Titolo II: *Gelificanti ed addensanti* ed il titolo III: *Tensioattivi*, sono sostituiti dal seguente:

Titolo II

EMULSIONANTI, STABILIZZANTI, ADDENSANTI E GELIFICANTI

Additivo	Casi di impiego
E 322 Lecitine	Cioccolato e surrogato di cioccolato 0,5% Conserve vegetali aromatizzate al cacao 0,5% Gelati 0,3% Grassi emulsionati 0,5% (sul grasso) Latte in polvere 0,5% Margarina 0,5% Prodotti dolciari in genere 2%
E 339 Ortofosfati di sodio (sali di sodio dell'acido ortofosforico) E 340 Ortofosfati di potassio (sali di potassio dell'acido ortofosforico) E 341 Ortofosfati di calcio (sali di calcio dell'acido ortofosforico)	Stessi casi di impiego previsti al titolo I-C del decreto ministeriale 22 giugno 1973
E 400 Acido alginico E 401 Alginato di sodio E 402 Alginato di potassio E 403 Alginato di ammonio E 404 Alginato di calcio	Budini 1 % Formaggi freschi non filati limitatamente al « Quark » ed al « Cottage Cheese » 0,4 % Gelati 0,2 % (1) Maionese 0,1 % Prodotti a base di latte pasteurizzato o sterilizzato 0,06 % (1) (2)
E 405 Alginato di propilenglicole	Gelati 0,2 %
E 406 Agar-Agar	Baccalà in scatola 2 % Budini 1 % Carne in scatola 1 % Confetteria, limitatamente ai prodotti « colati » 2 % Gelati 0,5 % Prodotti dolciari 0,5 % Sciroppi per mostarde di frutta 0,5 % Semiconserve ittiche 2 % Prodotti a base di latte pasteurizzato o sterilizzato 0,5 % (2)
E 407 Carragenine - Carraghen - Carragenati	Gelati 0,5 % Maionese 0,5 % Prodotti dolciari 0,5 % Prodotti a base di latte pasteurizzato o sterilizzato 0,5 % (2) Sciroppi per mostarde di frutta 0,5 % Soufflés al formaggio 0,15 % (sul prodotto finito)
E 408 Furcellaran o Furcellarano	Baccalà in scatola 2 % Carne in scatola 1 % Confetteria, limitatamente ai prodotti « colati » 2 % Gelati 0,5 % Prodotti dolciari 0,5 % Sciroppo per mostarde di frutta 0,5 % Semiconserve ittiche 2 %

(1) Il sodio alginato può essere addizionato con fosfato disodico nella misura del 15 %.

(2) Tali prodotti devono essere posti in commercio già confezionati.

Additivo	Impieghi
E 410 Farina di semi di carrube E 411 Farina di semi di tamarindo	Carne in scatola 0,5 % Gelati 0,5 % Prodotti dolciari 0,5 %
E 412 Farina di semi di guar o gomma di guar	Prodotti a base di farina di patate 0,5 % (3) Salse 0,5 % (4)
E 413 Gomma adragante E 414 Gomma arabica	Gelati 0,5 % Prodotti dolciari 2 % Salse 2 %
E 420 Sorbitolo E 421 Mannitolo	Prodotti dolciari 1 % Gelati 1 %
E 422 Glicerina	Cioccolato speciale con ripieno 1 % (sul ripieno) Liquori 0,7 % Prodotti dolciari 1 %
E 440 Pectina	Budini 1 % Fruttini colati 1,5 % (5) Gelati 0,5 % (6) Marmellate o gelatine di frutta 1 % (6) (7) Prodotti a base di latte pasteurizzato o sterilizzato 0,5 % (2)
E 450 Polifosfati di sodio e di potassio *a)* difosfati *b)* trifosfati *c)* polifosfati lineari (con una percentuale massima dell'8 % di composti ciclici)	Farina di patate 0,2 % (8) Formaggio fuso 1,5 % (9) Insaccati cotti 0,4 % Pasticci di carne fantasia in scatola 0,25 % Plasma di sangue (come anticoagulante) 0,6 % Preparati per budini 1,8 % (8) (10) Prosciutto cotto e spalla cotta 0,25 %

Additivo	Impieghi
E 460 Cellulosa microcristallina E 461 Metilcellulosa E 462 Etilcellulosa E 463 Idrossipropilcellulosa E 464 Idrossipropilmetilcellulosa E 465 Metiletilcellulosa E 466 Carbossi metilcellulosa (sale sodico dell'estere carbossimetilico della cellulosa)	Budini 0,25 % Confetture, limitatamente ai prodotti colati, 0,20 % Creme per pasticceria 0,20 % Gelati 0,25 % Lievito secco per pasticceria da forno 0,20 % Maionese 0,20 % Preparati per bevande al cacao con o senza latte 0,25 % Prodotti della biscotteria e della pasticceria 0,2 % (calcolato sul ripieno) Salse 0,2 %
E 470 Sali di sodio, di potassio o di calcio degli acidi grassi alimentari, soli o in miscela, ottenuti da materie grasse commestibili o da acidi grassi alimentari distillati	Esclusivamente nei biscotti del « tipo olandese » al tasso massimo dell'1,5 % calcolato sulla farina utilizzata
E 471 Mono e digliceridi degli acidi grassi alimentari (11)	Creme per pasticceria 0,4 % Farina e fiocchi di patate 0,4 % Gelati 0,5 % Grassi emulsionati 3 % Lievito secco per pasticceria da forno 2 % Margarina 0,4 % Prodotti di pasticceria da forno e biscotti 3 %
E 472 Esteri: *a)* acetico *b)* lattico (11) *c)* citrico *d)* tartarico *e)* monoacetiltartarico e diacetiltartarico dei mono e digliceridi degli acidi grassi alimentari	Gelati 0,5 % Grassi emulsionati 3 % Grissini senza aggiunta di grassi 0,2 % (12) Pane speciale con l'aggiunta di grassi di cui all'art. 20 legge 4 luglio 1967, n. 580 alla dose massima dello 0,2 % sul prodotto finito (12) Prodotti di pasticceria da forno 3 % (sul grasso) (13)
E 473 Sucresteri: esteri del saccarosio con acidi grassi alimentari (11) E 474 Sucrogliceridi = miscele di sucresteri e di mono e digliceridi degli acidi grassi alimentari (11)	Gelati 0,5 % Grassi emulsionati 3 % Maionese 3 % (sul grasso) Margarina 3 % Pasticceria da forno 3 %

(3) Può essere impiegato solo l'additivo E 412.

(4) Possono essere impiegati solo gli additivi E 410 ed E 412.

(5) La pectina destinata alla preparazione dei fruttini colati, può essere addizionata di sodio esametafosfato alla dose massima del 5 %, calcolato sulla pectina, sempreché nel prodotto alimentare finito il quantitativo di sodio esametafosfato non superi lo 0,075 %.

(6) Calcolato come pectina a potere gelatinizzante 150 gradi.

(7) La pectina, destinata alla preparazione di marmellate per pasticceria da forno, può essere addizionata con pirofosfato tetrasodico alla dose massima del 35 %, calcolato sulla pectina, sempreché nel prodotto dolciario finito il quantitativo di pirofosfato tetrasodico non superi lo 0,1 %.

I contenitori delle marmellate così trattate, che dovranno essere poste in commercio in confezioni non inferiori ad 1 kg, debbono riportare, ai sensi dell'art. 7, l'indicazione sia della pectina che del pirofosfato, nonché la dicitura « da impiegare esclusivamente nella pasticceria da forno ».

(8) Può essere impiegato solo l'additivo E 450 *a)*.

(9) Fermo restando il rispetto della dose massima d'impiego prevista per l'additivo E 450, in caso di miscela dell'additivo stesso con citrati di sodio e di potassio, la quantità complessiva dei componenti la miscela non può superare il 3 %.

(10) Può essere addizionato con fosfato monocalcico nella misura massima del 50 %.

(11) Può essere addizionato del 6 % dell'additivo E 470 espresso come oleato di sodio.

(12) Si può impiegare solamente la miscela di E 472 *a)*, *d)*, *e)*.

(13) Nel caso d'impiego dell'E 472 *b)* non più dell'1,5 % calcolato sul prodotto finito.

E 475 Esteri poliglicerici degli acidi grassi alimentari non polimerizzati (11)	Mostarda 0,5 %
E 477 Monoesteri del propilenglicole (1,2-propandiolo) e degli acidi grassi alimentari soli o in miscele con diesteri (11)	Preparati per la guarnizione di budini e di prodotti dolciari 4 % (calcolato sulla guarnizione) e comunque non più dello 0,8 % sul totale
E 480 Acido stearil-2-lattilico	Mostarda 0,2 %
E 481 Sodio-stearoillattile-2-lattato	
E 482 Calcio-stearoillattile-2-lattato	
E 483 Tartrato di stearoile	
Gelatine animali	Carni cotte 0,4 % Gelati 1 % Prodotti dolciari 1 %

Art. 2.

L'art. 8 del decreto ministeriale 31 marzo 1965 è così modificato:

alla lettera *a*) è aggiunta la seguente disposizione:
« Per i prodotti importati da Paesi terzi l'importatore è equiparato al fabbricante ».

alla lettera *c*) è aggiunta la seguente disposizione:
« Per quanto riguarda le miscele di additivi appartenenti al titolo II la percentuale può essere riferita all'insieme dei componenti qualora sia prevista la stessa dose d'impiego negli alimenti. Sulla confezione deve comunque essere indicato l'alimento al quale la miscela è destinata ».

Art. 3.

Gli additivi di cui al titolo II devono rispondere ai seguenti requisiti generali di purezza:

non presentare nessun tenore pericoloso in elementi ritenuti tali dal punto di vista tossicologico, in particolare in metalli pesanti;

non contenere più di 3 mg/kg di arsenico, né più di 10 mg/kg di piombo;

non contenere più di 50 mg/kg di rame e di zinco presi insieme, fermo restando che il tenore in zinco non deve superare 25 mg/kg.

Le caratteristiche chimico-fisiche ed i requisiti specifici di purezza degli additivi di cui ai titoli II - III del decreto ministeriale 31 marzo 1965, e successive modificazioni, sono sostituiti da quelli riportati in allegato al presente decreto.

Art. 4.

Per tutti gli additivi riportati nel titolo I C dell'elenco allegato al decreto ministeriale 31 marzo 1965 e sue successive modificazioni è soppresso, nei requisiti specifici di purezza, il riferimento al tenore in arsenico, piombo, zinco ed altri metalli pesanti. Sono confermati i requisiti generali di purezza previsti per gli additivi in questione dal decreto ministeriale 6 marzo 1974.

Per gli additivi E 331 Citrati di sodio ed E 332 Citrati di potassio, i requisiti specifici di purezza sono i seguenti:

E 331 *Citrati di sodio*:

Cristalli bianchi.
Titolo minimo 99 % espresso in $C_6H_5O_7Na_3.2H_2O$.
Non deve contenere:
Ione ossalato, più di 0,1 % - Ammoniaca, più di 30 mg/kg, Calcio, più di 20 mg/kg.

E 332 *Citrati di potassio*:

Cristalli bianchi.
Titolo minimo 99 % espresso in $C_6H_5O_7K_3H_2O$.
Non deve contenere:
Calcio più di 20 mg/kg.
Deve essere esente da ossalati.

Art. 5.

Gli additivi conformi alle precedenti disposizioni possono essere prodotti ed utilizzati negli alimenti per il periodo di mesi sei dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

Gli additivi e gli alimenti che li contengono, conformi alle precedenti disposizioni, possono essere commercializzati per il periodo di mesi dodici dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

Art. 6.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 15 luglio 1976

Il Ministro: DAL FALCO

E 400 ACIDO ALGINICO

Descrizione chimica:

Glicuronoglicano lineare comprendente essenzialmente delle unità d'acido D-mannuronico e L-guluronico con legami Beta (1-4) in forma piranosica.

Estratto per mezzo di alcali diluiti da diverse specie di alghe marine brune.

Aspetto:

Polvere fibrosa idrofila inodore, insapore di colore da bianco a bianco giallastro.

Titolo:

Non meno del 91,0 % e non più del 104,5 % d'acido alginico (peso equivalente: 200,00) calcolato sulla base di un contenuto in CO_2 minimo del 20 % e massimo del 23 % sul secco.

Ceneri:

Non più del 4% dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 15% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

E 401 ALGINATO DI SODIO

Descrizione chimica:

Sale sodico dell'acido alginico.

Aspetto:

Polvere fibrosa o granulosa di colore bianco giallastro. E' praticamente inodore ed insapore.

Titolo:

Non meno del 90,8 % e non più del 106,0 % d'alginato di sodio (peso equivalente: 222,00) calcolato sulla base di un contenuto in CO_2 minimo del 18% e massimo del 21% sul secco.

Ceneri:

Tra il 18% ed il 27% sul secco dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 20% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

E 402 ALGINATO DI POTASSIO

Descrizione chimica:

Sale potassico dell'acido alginico.

Aspetto:

Polvere fibrosa o granulosa di colore da bianco a giallastro, praticamente inodore ed insapore.

Titolo:

Non meno dell'89,25% e non più del 105,50% d'alginato di potassio (peso equivalente: 238,00) calcolato sulla base di un contenuto in CO_2 minimo del 16,5 % e massimo del 19,5 % sul secco.

Ceneri:

Tra il 19% ed il 29% sul secco dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 20% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

E 403 ALGINATO D'AMMONIO

Descrizione chimica:

Sale ammoniacale dell'acido alginico.

Aspetto:

Polvere fibrosa o granulosa di colore da bianco a giallastro.

Titolo:

Non meno dell'88,7% e non più del 103,6% d'alginato d'ammonio (peso equivalente: 217,00), calcolato sulla base di un contenuto in CO_2 minimo del 18% e massimo del 21% sul secco.

Ceneri:

Non più del 4% dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 20% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

E 404 ALGINATO DI CALCIO

Descrizione chimica:

Sale calcico dell'acido alginico.

Aspetto:

Polvere fibrosa o granulosa di colore da bianco a giallastro, praticamente inodore ed insapore.

Titolo:

Non meno dell'89,6% e non più del 104,5% d'alginato di calcio (peso equivalente: 219,00) calcolato sulla base di un contenuto in CO_2 minimo del 18% e massimo del 21% sul secco.

Ceneri:

Tra il 12 ed il 18% sul secco dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 20% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

E 405 ALGINATO DI PROPILENGLICOL (alginato di 1,2 propandiolo)

Descrizione chimica:

Estere parziale di propilenglicole dell'acido alginico di composizione variabile in funzione del grado di esterificazione e delle percentuali di carbossili liberi e neutralizzati.

Aspetto:

Polvere fibrosa o granulosa di colore da bianco a giallastro, praticamente inodore ed insapore.

Titolo:

Contenuto in CO_2 minimo del 16% e massimo del 20% sul secco.

Ceneri:

Non più del 10% dopo calcinazione a 800° C.

Gruppi carbossilici liberi:

Non più del 35%.

Gruppi carbossilici esterificati:

Non meno del 40% e non più dell'85%.

Gruppi carbossilici neutralizzati:

Non meno del 10% e non più del 45%.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 20% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

E 406 AGAR - AGAR

Descrizione chimica:

Poligalactoside costituito da D e L galattosio e piccole quantità di esteri solfonati. Estratto da alghe marine delle famiglie delle Gelidiacee e Sferococcacee e da alghe rosse della classe Rodificee.

Aspetto:

Sostanza di colore da bianco a giallo pallido, inodore ed insapore.

Ceneri:

Non più del 6,5% sul secco.

Ceneri insolubili in acidi:

Non più dello 0,5% sul secco.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 20% dopo essiccamento a 105° C per 5 ore.

Gelatina ed altre proteine:

Sciogliere circa 1 g d'agar-agar in 100 ml d'acqua bollente e raffreddare a 50° C. A 5 ml della soluzione aggiungere 5 ml di trinitrofenolo — Non deve apparire intorbidamento entro 10 minuti.

Amido:

Fare bollire 0,1 g d'agar-agar in 100 ml d'acqua. Raffreddare ed aggiungere qualche goccia di soluzione di iodio. Non si forma alcuna colorazione blu.

Acqua assorbita:

Pesare 5 g d'agar in un cilindro graduato di 100 ml; riempire con acqua fino al segno di calibratura; mescolare e lasciare riposare per 24 ore alla temperatura di circa 25° C. Filtrare su lana di vetro inumidita il contenuto del cilindro raccogliendo il filtrato in un secondo cilindro graduato di 100 ml. Il volume del filtrato non deve superare 75 ml.

E 407 CARRAGHEN, CARRAGENINE, CARRAGENATI

Descrizione chimica:

Sali di calcio, potassio, sodio degli esteri solfonici di polisaccaridi le cui unità principali sono D galattosio e 3-6 D galattosio anidro. Peso molecolare non inferiore a 800.000.

Si ottengono per estrazione con acqua da alghe marine rosse appartenenti alle famiglie delle Gigartinacee e Solieriacee della classe delle Rodoficee.

Aspetto:

Polvere da grossolana a fine il cui colore varia da giallastro ad incolore, praticamente inodore, insapore.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 12% dopo 12 ore a 105° C.

Ceneri:

Non più del 35% sul secco.

Ceneri insolubili in acido cloridrico 2N:

Non più dell'1% sul secco:

Solfati:

Non meno del 20% e non più del 40% in SO_4^{--} su secco.

E 408 FURCELLERAN O FURCELLARANO

Descrizione chimica:

Idrocolloide composto essenzialmente da sali potassici di esteri solforici di polisaccaridi le cui unità principali sono D-galattosio e 3-6 anidro D galattosio. Differisce dalle Carragenine per un più basso contenuto in gruppi solfonici. Ottenuto per precipitazione con cloruro di potassio da estratti acquosi di alghe rosse Furcellaria fastigiata spesso in miscela con Grondus crispus.

Aspetto:

Polvere biancastra, praticamente inodore, gusto leggermente salato dovuto al cloruro di potassio.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 12% dopo 12 ore a 105 °C.

Ceneri:

Non meno del 20 % ne più del 30 %.

Ceneri insolubili in acido cloridrico 2N:

Non più dello 0,25% sul secco.

Solfati:

Non meno del 15% nè più del 18% in SO_4^{--} sul secco.

E 410 FARINA DI SEMI DI CARRUBE

Descrizione chimica:

Idrocolloide costituito da polisaccaridi di peso molecolare elevato (essenzialmente galattomannani); ottenuto dallo endosperma dei semi di carrubba Ceratonia Siligna (L) Taub.

Aspetto:

Polvere da bianca a bianco-giallastra, praticamente inodore.

Titolo in galattomannani o gomma:

Non meno dell'85 % sul secco.

Residuo insolubile in acido:

Sospendere grammi 2 di prodotto in 150 ml di acqua ed aggiungere 15 ml di $H_2 SO_4$ al 15% (p/v). Riscaldare su bagno maria per 6 ore agitando frequentemente. Aggiungere 500 mg di un coadiuvante di filtrazione e filtrare attraverso gooch tarato, lavare più volte con acqua calda, seccare per 3 ore a 105° C, raffreddare e pesare.

Ceneri totali:

Non più dell'1,2% dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 14% dopo essiccamento ad una temperatura di 102 - 105° C (da 3 a 5 ore) fino a peso costante.

Proteine (N x 6,25):

Non più del 7%.

E 412 FARINA DI SEMI DI GUAR O GOMMA DI GUAR

Descrizione chimica:

Si compone essenzialmente di polisaccaridi ad alto peso molecolare che, dal punto di vista chimico, possono essere descritti come galattomannani. Ottenuta dall'endosperma dei semi di guar cyanopris tetragonoloba (L) Taub.

Aspetto:

Polvere di colore da bianco a bianco-giallastro, praticamente inodore.

Titolo in galatto-mannani:

Non meno dell'85% sul secco.

Residuo insolubile in acido:

Non più del 3 % (vedi E 410).

Generi totali:

Non più dell'1,5% dopo calcinazione a 800° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 14% dopo 3-5 ore di essiccamento ad una temperatura da 102° a 105° C fino a peso costante.

Proteine (N x 6,25):

Non più del 7%.

E 413 GOMMA ADRAGANTE

Descrizione chimica:

Consiste essenzialmente di polisaccaridi ad alto peso molecolare, composti di galattoarabani, e polisaccaridi acidi contenenti gruppi di acido galatturonico. Essudazione gommosa secca ottenuta da Astragalus gummifer Labillardiere, o da altre specie asiatiche dell'astragalo.

Aspetto:

Si presenta sotto forma di frammenti appiattiti, o lamelle spesso curvate o sotto forma di unità lineari rettilinee o a spirale da 0,5 a 2,5 mm. di spessore. Colore da bianco a giallo pallido, inodore, insapore.

*Viscosità di una soluzione all'*1%:

Non meno di 250 centipoises.

Generi totali:

Non più del 3% dopo calcinazione a 600° C.

Ceneri insolubili in acido:

Non più dello 0,5 %.

Gomma karaya:

Grammi 1 di sostanza sono fatti bollire in 20 ml d'acqua fino a formazione di mucillagine. Si aggiungono 5 ml d'acido cloridrico e si fa bollire di nuovo la miscela per 5 minuti. Non deve apparire colorazione permanente rosa o rossa.

E 414 GOMMA ARABICA

Descrizione chimica:

Si compone essenzialmente di polisaccaridi di peso molecolare elevato e dei loro sali (di calcio, di potassio e di magnesio) i quali danno, per idrolisi, arabinosio, galattosio, rhammosio e acido glucuronico. Essudazione gommosa secca ottenuta dalle foglie o dalle radici dell'acacia Senegal o specie apparentate dell'acacia.

Aspetto:

Si presenta sotto forma di sfere, frammenti, granuli o polvere; colore da bianco a bianco-giallastro. Si trova ugualmente in commercio sotto forma di fiocchi, di granuli o di polvere bianco-giallastra.

Ceneri totali:

Non più del 4% dopo calcinazione a 600° C.

Ceneri insolubili in acido:

Non più dello 0,5% (vedi E 411).

Residuo insolubile:

Non più dell'1%.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 15% dopo 5 ore a 105° C.

Amido o destrine:

Portare a ebollizione una soluzione 1/50 della gomma, lasciare raffreddare ed aggiungere qualche goccia d'iodio. Non deve apparire colorazione celestina o rossastra.

Gomme tannifere:

Alla soluzione sopra descritta, aggiungere 0,1 ml. circa di cloruro ferrico. Non deve apparire colorazione né precipitato nerastro.

E 420 SORBITOLO

Denominazione chimica:

D-Sorbitolo ($C_6H_{14}O_6$).

Aspetto:

Polvere, fiocchi o granuli bianchi igroscopici, di sapore zuccherino.

Titolo:

Non meno del 91% di D-sorbitolo.

Intervallo di fusione:

Forma metastabile: 92,5° C - 93,5° C.
Forma stabile: 96° C - 97,5° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più dell'1% dopo 6 ore a 80° C alla pressione massima di 6 mm. di mercurio.

Zuccheri riducenti:

Non più dello 0,3% (espressi come destrosio).

Zuccheri totali:

Non più dell'1% (espressi come destrosio).

Residui di combustione:

Non più dello 0,1% dopo calcinazione a 800° C per 30 minuti.

Solfati:

Non più dello 0,01%.

Cloruri:

Non più dello 0,005%.

E 421 Mannitolo

Denominazione chimica:

D-mannitolo ($C_6H_{14}O_6$).

Aspetto:

Solido cristallino bianco inodore e di sapore zuccherino.

Titolo:

Non meno del 98% e non più del 102% di D-mannitolo calcolato sul secco dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

Intervallo di fusione:

165° C - 168° C.

Potere rotatorio specifico [α] 25 D:

+23,3° C - 24,3° C.

Perdita all'essiccamento:

Non più dello 0,3% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

Zuccheri riducenti:

ml 1 della soluzione satura di mannitolo sono miscelati a 5 ml di citrato di rame alcalino e riscaldati per 5 minuti a bagnomaria bollente. Si deve ottenere al massimo una opalescenza senza formazione di precipitato.

Solfati:

Non più dello 0,01%.

Cloruri:

Non più dello 0,007%.

E 422 Glicerolo

Denominazione chimica:

Glicerolo ($C_3H_8O_8$).

Aspetto:

Liquido sciropposo ,incolore, limpido, inodore, di sapore dolce caratteristico, seguito da una sensazione di calore; igroscopico.

Titolo:

Non meno del 98% di glicerolo (p.p.).

Peso specifico:

20/20° C: non meno dell'1,255.
25/25° C: non meno dell'1,249.

Indice di rifrazione nD_{20}:

Da 1,471 a 1,475.

Sostanze estranee:

Composti ammoniacali:

Una miscela di 5 ml di glicerolo con 5 ml di soluzione diluita di idrossido di potassio non deve colorarsi in giallo se scaldata a 60° per 5 minuti e non deve svolgere vapori di ammoniaca.

Butan - Trioli:

Non più dello 0,2%.

Composti clorurati:

Non più dello 0,003% (espressi come cloruri).

Acidi grassi ed esteri:

Non più dello 0,1% (espressi in acido butirrico).

Residuo di combustione:

Non più dello 0,01% dopo calcinazione a 800° C per 30 minuti.

E 440 Pectina

Descrizione chimica:

Le pectine sono costituite essenzialmente da esteri metilici parziali dell'acido poligalatturonico nonchè dai loro sali di ammonio, di potassio e di calcio. Ottenute per estrazione da vegetali, essenzialmente da agrumi, mele, barbabietole e girasole.

Aspetto:

Polvere granulare di colore da avorio a nocciola.

Acido galatturonico:

Non meno del 65% su sostanza secca esente da ceneri.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 12% dopo essiccamento a 105° C per due ore.

Ceneri:

Non più del 10%.

Ceneri (insolubili in acido cloridrico diluito):

Non più dell'1%.

Alcoli metilico etilico ed isopropilici totali:

Non più dell'1 %.

Anidride solforosa:

Non più di 50 mg/kg.

Rame:

Non più di 60 mg/kg.
Non più di 200 mg/kg per la pectina in polvere derivata dalla polpa di mela.

E 450 (a) (i) Pirofosfato acido di sodio

Denominazione chimica:

Difosfato-diidrogeno, disodico ($Na_2H_2P_2O_7$).

Aspetto:

Polvere bianca agglomerata o fluida.

Titolo:

Non meno del 95% di $Na_2H_2P_2O_7$ dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

Perdita all'essiccamento:

Non più dello 0,5% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

pH di una soluzione all'1%:

4,0 ± 0,2.

Residuo insolubile:

Non più dello 0,6%

Fluoruri:

Non più di 10 mg/kg.

E 450 (a) (ii) Pirofosfato di sodio

Denominazione chimica:

Difosfato tetrasodico ($Na_4P_2O_7$).
Difosfato tetrasodico decaidrato ($Na_4P_2O_7 \cdot IOH_2O$).

Aspetto:

Sale anidro e decaidrato sotto forma di polvere bianca cristallina.

Titolo:

Non meno del 98% di $Na_4P_2O_7$ dopo calcinazione a 800° C per 30 minuti.

Perdita alla combustione:

Sale anidro non più di 0,5 %, decaidrato 38-42 % dopo calcinazione a 800° C per 30 minuti.

pH di una soluzione all'1%:

10,1 ± 0,2.

Residuo insolubile:

Non più dello 0,2%.

Fluoruri:

Non più di 10 mg/kg.

E 450 (a) (iii) Pirofosfato di potassio

Denominazione chimica:

Difosfato tetra-potassico ($K_4P_2O_7$).

Aspetto:

Cristalli incolori o solidi granulari bianchi.

Titolo:

Non meno del 98% di $K_4P_2O_7$ dopo calcinazione a 800° C per 30 minuti.

Perdita alla combustione:

Non più dello 0,5% dopo calcinazione a 800° C per 30 minuti.

pH di una soluzione allo 0,1%:

10,5 ± 0,2.

Residuo insolubile:

Non più dello 0,001%.

Fluoruri:

Non più dello 0,001%.

E 450 (b) (i) Tripolifosfato di sodio

Denominazione chimica:

Trifosfato pentasodico ($Na_5P_3O_{10}$).

Aspetto:

Polvere bianca granulosa, leggermente igroscopica.

Titolo:

Non meno dell'85% di $Na_5P_3O_{10}$ dopo calcinazione a 550° C per 30 minuti.

Perdita alla combustione:

Non più dello 0,5% dopo calcinazione a 550° C per 30 minuti.

*pH di una soluzione all'*1%:

9,7 ± 0,2.

Residuo insolubile:

Non più dello 0,1%.

Fluoruri:

Non più di 10 mg/kg.

E 450 (b) (ii) Tripolifosfato di potassio

Denominazione chimica:

Trifosfato pentapotassico ($K_5P_3O_{10}$).
Trifosfato di potassio.

Aspetto:

Polvere fine o granuli bianchi, fortemente igroscopica.

Titolo:

P_2O_5: non meno del 47%.
K_2O: non meno del 51%.

*pH di una soluzione all'*1%:

9,9 ± 0,3.

Perdita all'essiccamento:

Non più dello 0,7% dopo essiccamento a 105° C per un'ora.

Residuo insolubile:

Non più del 2%.

Fluoruri:

Non più di 10 mg/kg.

E 450 (c) (i) Polifosfato di sodio

Descrizione chimica:

Miscela eterogenea di sali di sodio di acidi polifosforici condensati.

Aspetto:

Polvere o cristalli fini e bianchi, o pagliuzze incolori e vetrose.

Titolo:

Non meno del 62,8% e non più del 70% in P_2O_5 su sostanza secca.

Perdita alla combustione:

Non più dell'1% dopo calcinazione a rosso scuro per 30 minuti.

Residuo insolubile:

Non più dello 0,1% per i fosfati idrosolubili.

Fosfati ciclici:

Non più dell'8%.

Fluoruri:

Non più di 10 mg/kg.

E 450 (c) (ii) Polifosfato di potassio

Descrizione chimica:

Miscele di sali potassici di acidi polifosforici condensati.

Descrizione:

Polvere o cristalli fini e bianchi o pagliuzze incolori vetrose.

Titolo:

Non meno del 59% e non più del 61% espresso in P_2O_5 su sostanza secca.

Fosfati ciclici:

Non più dell'8%.

Fluoruri:

Non più di 10 mg/kg.

E 460 Cellulosa microcristallina

Descrizione chimica:

Cellulosa microcristallina purificata, parzialmente depolimerizzata preparata per idrolisi della alfacellulosa proveniente dalle fibre vegetali.

Aspetto:

Polvere fine, bianca o quasi bianca, inodore.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 5% dopo essiccamento a peso costante a una temperatura di 105° C.

pH:

Grammi 5 vengono miscelati per 20 minuti con 40 ml d'acqua esente da anidride carbonica e centrifugati. Il pH del liquido supernatante può variare tra 5,5 e 7.

Residuo alla combustione:

Non più dello 0,1 % dopo calcinazione a 800° ± 25° per 15 minuti.

Sostanze idrosolubili:

Non più dell'1%.

Residuo estratto etereo:

Non più di 200 mg per kg.

Cloruri:

Non più dello 0,02%.

Solfati:

Non più dello 0,033 %.

E 461 Metilcellulosa

Descrizione chimica:

Cellulosa metilata. Ottenuta dalla pasta di legno o dal cotone per trattamento con alcali e successiva metilazione con cloruro di metilene.

Aspetto:

Granuli o filamenti o polvere di colore bianco o leggermente giallastro o grigiastro; inodore ed insapore.

Titolo:

Non meno del 25% e non più del 33% dei gruppi metossilici ($-OCH_3$) nel prodotto finito.

Tenore in idrossi-etossile:

Non più del 5%.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 5% dopo essiccamento a 105° C per 2 ore.

Residuo alla combustione:

Non più dell'1,5 % dopo calcinazione a 800 ± 25° C per 15 minuti.

E 462 ETILCELLULOSA

Descrizione chimica:

Etiletere di cellulosa.

Aspetto:

Polvere fluida, colore da chiaro a brunastro.

Titolo:

Non meno del 44% e non più del 50% di gruppi etossilici ($-OC_2H_5$) dopo essiccamento (equivale al massimo a 2,6 gruppi etossilici per unità di anidro-glucosio.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 3% dopo essiccamento a 105° C per due ore.

Residuo di combustione:

Non più dello 0,4% a 800 ± 25° C per 15 minuti.

E 463 IDROSSIPROPILCELLULOSA

Descrizione chimica:

Idrossipropiletere di cellulosa.

Aspetto:

Polvere granulosa o fibrosa bianca o leggermente giallastra, igroscopica, praticamente inodore ed insapore.

Titolo:

Non più dell'80,5% di gruppi idrossipropilici ($-OCH_2CHOH$-CH_3) dopo essiccamento, equivalente al massimo a 4,6 gruppi idrossipropilici per unità di glucosio-anidro.

pH di una soluzione al 2%:

Compreso tra 5 e 8,5.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 5% dopo essiccamento a 105° C per 3 ore.

Residuo alla combustione:

Non più dello 0,5% dopo calcinazione a 800 ± 25°C per 15 minuti.

E 464 IDROSSIPROPILMETILCELLULOSA

Descrizione chimica:

Metilcellulosa modificata, parzialmente eterificata con propilenglicole.

Aspetto:

Polvere fibrosa o granulare igroscopica, di colore bianco.

Titolo:

Dal 19% al 30% di gruppi metossilici ($-OCH_3$) e dal 3% al 12% di gruppi idrossipropilici ($-OCH_2$ $CHOHCH_3$) su sostanza secca.

pH di una soluzione al 2%:

Compreso tra 5 e 8.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 5% dopo essiccamento a 105° C per 3 ore.

Residuo alla combustione:

Non più dell'1,5% per i prodotti la cui viscosità è superiore a 50 centipoises e non più del 3% per i prodotti la cui viscosità è uguale o inferiore a 50 centipoises.

E 465 METILETILCELLULOSA

Descrizione chimica:

Etere misto di cellulosa nella quale i due gruppi metilici ed etilici sono legati a unità di glucosio anidro.

Aspetto:

Fibre o polvere igroscopica; leggermente giallastra, inodore ed insapore.

Titolo:

Non meno del 14,5% e non più del 19% dei gruppi etossilici ($-OC_2H_5$) e non meno del 3,5% e non più del 6,5% di gruppi metossilici ($-OCH_3$).

Perdita all'essiccamento:

Forma fibrosa: non più del 15%, forma polverulenta: non più del 10% dopo essiccamento a 105° C per 4 ore.

Residuo alla combustione:

Non più dello 0,6 % dopo calcinazione a 800 ± 25° C per 15 minuti.

Ceneri solfatate:

Non più dell'1,5 %.

E 466 CARBOSSIMETILCELLULOSA

Descrizione chimica:

Sale sodico dell'etere carbossimetilico di cellulosa.

Aspetto:

Polvere fine o finemente granulare o fibrosa; igroscopica; bianca o leggermente giallastra, praticamente inodore ed insapore.

Titolo:

Non meno del 99,5% di carbossimetilcellulosa calcolata sul secco.

Cloruro di sodio e glicolato di sodio:

Non più dello 0,5% in totale.

Cloruro di sodio:

Non più dello 0,5%.

Glicolato di sodio:

Non più dello 0,4%.

Grado di sostituzione:

Compreso tra 0,2 e 1 di gruppi carbossimetilici ($-CH_2COOH$) per unità di glucosio anidro dopo essiccamento.

Sodio:

Non più del 9,5% dopo essiccamento.

Perdita all'essiccamento:

Non più del 10% dopo essiccamento a 105° C fino a peso costante.

pH di una soluzione all'1%:

Compreso tra 6 e 8,5.

E 470 (i) SALI DI SODIO DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Aspetto:

Prodotti solidi o semi-solidi di colore da bianco a bianco cremoso o giallo.

Materie grasse totali:

Non meno del 55 %.

Materie non saponificabili:

Non più dello 0,8 % del tenore totale in materie grasse.

Alcalinità libera:

Non più dello 0,1% (espresso in NaOH).

Acidi grassi liberi:

Non più del 3%.

Residuo insolubile in etanolo:

Non più dello 0,1%.

Numero d'acidità:

0,2% (espresso in KOH).

Sodio:

Compreso tra 10 e 11,5% calcolato sul contenuto in materie grasse totali.

E 470 (ii) SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Descrizione:

Prodotti solidi o semi-solidi bianchi o da bianco a crema a giallo.

Materie grasse totali:

Non meno del 55%.

Materie non saponificabili:

Non più dello 0,8% del tenore totale in materie grasse.

Alcalinità libera:

Non più dello 0,1% (espresso in NaOH).

Acidi grassi liberi:

Non più del 3%.

Residuo insolubile in etanolo:

Non più dello 0,1%.

Numero di acidità:

0,2% KOH.

Potassio (espresso in K_2O):

Compreso tra 14,3 e 16% calcolato sul contenuto in materie grasse totali.

E 470 (iii) SALI DI CALCIO DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Aspetto:

Prodotto solido o semi-solido, colore da bianco a bianco crema o giallo.

Materie grasse totali:

Non meno del 55%.

Materie non saponificabili:

Non più dello 0,8% del tenore totale in materie grasse.

Alcalinità libera:

Non più dello 0,1% (espresso in NaOH).

Acidi grassi liberi:

Non più del 3%.

Numero di acidità:

0,2% espresso in KOH.

Calcio:

Compreso tra 9 e 10,5 calcolato sul contenuto in materie grasse totali.

E 471 MONO E DIGLICERIDI DI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Descrizione chimica:

Miscele di mono e diesteri di glicerolo con acidi grassi.

Aspetto:

Solidi malleabili di colore avorio; solidi duri di colore avorio aventi un odore ed un gusto deboli.

Titolo:

Minimo 60% in monogliceridi, 30% di digliceridi.

Glicerina:

Non più dell'1%.

Acidi grassi liberi:

Non più di 1,5% (in acido oleico).

Acqua:

Non più del 2% (Karl Fisher).

Residuo alla combustione:

Non più dello 0,5% dopo calcinazione a 800 ± 25° C per 15 minuti.

Sali di sodio di potassio e di calcio degli acidi grassi alimentari:

Non più del 6% (espresso in oleato di sodio).

Sostanze estranee:

Assenza di catalizzatori.

E 472 (a) ESTERI DI ACIDO ACETICO DI MONO E DIGLICERIDI DI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Descrizione chimica:

Esteri parziali o completi di glicerolo e di una miscela d'acido acetico e di acidi grassi alimentari.

Aspetto:

Liquidi chiari molto fluidi o solidi; colore da bianco a giallo pallido; odore leggermente acetico.

Acido acetico libero:

Non più del 3%.

Acidi grassi liberi:

Non più del 3% (in acido oleico).

Glicerina:

Non più dell'1%.

Sostanze estranee:

Assenza di catalizzatori e di saponi.

E 472 (b) ESTERI DELL'ACIDO LATTICO DEI MONO E DIGLICERIDI DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Descrizione chimica:

Miscela d'esteri glicerici dell'acido lattico con gli acidi grassi alimentari.

Aspetto:

Massa di consistenza cerosa molle o dura.

Titolo totale in esteri degli acidi grassi:

Non meno del 95%.

Tenore totale in acido lattico:

Fra 5 e 33%.

Acidi grassi liberi:

Non più del 3%.

Glicerina:

Non più dell'1%.

Sali di sodio, di potassio e di calcio degli acidi grassi alimentari:

Non più del 6% (espressi in oleato di sodio).

Sostanze estranee:

Assente di catalizzatori.

E 472 (c) ESTERI DELL'ACIDO CITRICO DEI MONO E DIGLICERIDI DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Descrizione chimica:

Miscele d'esteri di glicerolo con acido citrico e acidi grassi alimentari.

Aspetto:

Liquidi giallastri e leggermente brunastri, solidi o semisolidi aventi la consistenza della cera.

Titolo totale in esteri degli acidi grassi:

Non meno del 95%.

Tenore totale in acido citrico:

Fra 5 e 25%.

Acidi grassi liberi:

Non più del 3%.

Glicerina:

Non più dell'1%.

Sostanze estranee:

Assenza di catalizzatori e di saponi.

E 472 (d) ESTERI D'ACIDO TARTARICO DEI MONO E DIGLICERIDI DEGLI ACIDI GRASSI ALIMENTARI

Descrizione:

Questi prodotti si compongono di una miscela d'esteri di glicerolo con acido tartarico e acidi grassi delle materie grasse alimentari.

Aspetto:

Masse plastiche bianco-giallastre e (o) polvere.

Titolo minimo:

a) 40% di monogliceride esterificato + 40% di digliceride esterificato per le miscele di mono e digliceridi esterificati; *b)* 80% di monogliceride o digliceride esterificato per i prodotti singoli.

Ceneri:

Non più dello 0,2%.

Glicerolo libero:

Non più dell'1%.

Acido tartarico libero:

Non più dell'1%.

Sostanze estranee:

Assenza di catalizzatori e di saponi.

E 472 (e) Esteri diacetil-tartarici dei mono e digliceridi degli acidi grassi alimentari

Descrizione chimica:

Miscele di esteri di glicerolo con acido diacetil-tartarico e acidi grassi alimentari.

Liquidi vischiosi adesivi o masse cerose gialle facilmente idrolizzabili con liberazione di acido acetico.

Tenore totale in acidi grassi dopo saponificazione:

Non meno del 55%.

Tenore totale in acido tartarico:

Non meno del 10% e non più del 30%.

Tenore totale in acido acetico:

Non meno dell'8% e non più del 25%.

Numero di saponificazione:

Non meno di 360 e non più di 550.

Numero di acidità:

Non meno di 62 e non più di 76.

Glicerolo:

Non meno di 12 g di $C_3H_8O_3$ per 100 g dopo saponificazione.

Glicerolo libero:

Non più dell'1%.

Residuo alla combustione:

Non più dello 0,2%.

Sostanze estranee:

Assenza di catalizzatori e di saponi.

E 473 Sucresteri: esteri del saccarosio con acidi grassi alimentari

Descrizione chimica:

Mono-di- e triesteri di saccarosio con acidi grassi alimentari.

Aspetto:

Polvere bianca inodore e insapore.

Titolo minimo:

Non meno del 99,0% di acido grasso + saccarosio combinato.

Umidità:

Non più dell'1%.

Ceneri:

Non più di 0,5%.

Acido laurico:

Non più del 2%.

Dimetilformammide:

Non più di 50 mg/kg.

Metanolo:

Non più di 10 mg/kg.

E 474 Sucrogliceridi: miscela di sucresteri e di mono e digliceridi degli acidi grassi alimentari

Descrizione chimica:

Esteri parziali del saccarosio miscelati con mono-di-gliceridi di acidi grassi alimentari 40-50%.

Aspetto:

Massa cerosa compatta.

Umidità:

Non più dell'1%.

Ceneri:

Non più dello 0,7%.

Saccarosio libero:

Non più dell'1,50%.

Saccarosio combinato:

Dal 20 al 35%.

Grassi combinati:

Dal 55 al 75%.

Dimetilformammide:

Meno di 50 mg/kg.

Metanolo:

Non più di 10 mg/kg.

E 475 Esteri poliglicerici degli acidi grassi alimentari non polimerizzati

Descrizione:

Prodotti di esterificazione del poliglicerolo con materie grasse alimentari e con acidi grassi alimentari.

Aspetto:

Liquidi o semisolidi giallo bruno chiari.

Titolo totale in esteri degli acidi grassi:

Non meno del 90%.

Numero di acidità:

Non più di 12 mg di KOH per g.

Sale di sodio, di potassio e di calcio degli acidi grassi alimentari:

Non meno del 6%, espresso in oleato di sodio.

E 477 Monoesteri del propilenglicol (1,2 propandiolo) e degli acidi grassi alimentari soli o in miscela con diesteri

Descrizione chimica:

Mono e diesteri di propano-1,2-diolo di acidi grassi alimentari.

Aspetto:

Pagliuzze bianche, lucide.

Titolo totale in esteri di acidi grassi:

Non più del 90%.

E 481 Sodio-stearoillattile-2-lattato

Descrizione chimica:

Miscela di sali di sodio degli acidi stearoil-lattilici di quantità minore di altri sali di sodio d'acidi apparentati, ottenuti dalla reazione dell'acido stearico e lattico.

Aspetto:

Polvere o massa solida friabile di colore crema, avente un odore caratteristico.

Tenore in sodio:

Non meno del 3,5% e non più del 5%.

Indice d'estere:

Non meno di 150 e non più di 190.

Acido lattico totale (libero e combinato):

Non meno del 31% e non più del 34%.

Numero di acidità:

Non meno di 60 e non più di 80 mg di KOH per g.

E 482 Calcio-stearoil-lattile-2-lattato

Descrizione chimica:

Miscela di sali di calcio degli acidi stearoil-lattilici e quantità minori di altri sali di calcio di acidi apparentati ottenuti dalla reazione dell'acido stearico e lattico.

Aspetto:

Polvere o massa solida friabile di colore crema, avente un odore caratteristico.

Titolo in calcio:

Non meno di 4,0% e non più di 5,2%.

Indice d'estere:

Non meno di 125 e non più di 164.

Acido lattico totale (libero e combinato):

Non meno del 32% e non più del 38%.

Numero di acidità:

Non meno di 50 e non più di 86 mg di KOH per **g**.

E 483 Tartrato di stearoile

Descrizione chimica:

Esteri dell'acido tartarico con alcool stearilico tipo alimentare, si compone essenzialmente di diestere con delle frazioni minori di monoestere, d'acido tartarico e d'alcool stearilico.

Aspetto:

Solido di colore crema.

Titolo:

Non meno del 90% d'esteri totali.

Insaponificabili:

Non meno del 77% e non più dell'83%.

Intervallo di fusione:

Da 67 a 77° C.

Indice d'estere:

Non meno di 163 e non più di 180.

Numero di iodio:

Non più di 4 (Wijs).

Numero di acidità.

Non più di 6 mg di KOH per g.

Gelatine animali

Descrizione:

Devono provenire dal collageno della pelle, del tessuto connettivo bianco e delle ossa di diversi animali.

Aspetto:

Scaglie, granuli o polvere di colore giallognolo.

Non devono contenere:

Anidride solforosa più di 0,05.

Residuo alla calcinazione:

Non più del 2%.

Debbono essere esenti da:

a) Albumina.
b) Acidi organici.

(8780)

ANTONIO SESSA, *direttore* — Dino Egidio Martina, *redattore*

L. 150 (6651109/6) Roma - Istituto Poligrafico dello Stato - S. (c. m. 411200762110)